

CLIPPEDIMAGE= JP403168685A  
PAT-NO: JP403168685A  
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 03168685 A  
TITLE: MODEL HOUSING BOX FOR BUILDING

PUBN-DATE: July 22, 1991

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

ARAI, SATORU

WADA, KEIGO

MASUDA, TOSHIYUKI

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

NATL HOUSE IND CO LTD

N/A

APPL-NO: JP01308759

APPL-DATE: November 28, 1989

INT-CL\_(IPC): G09B025/04

US-CL-CURRENT: 434/72

ABSTRACT:

PURPOSE: To facilitate the transportation and storage of models for proposition of disposition plans of building and others by providing magnetic materials or magnets on racks of the housing box and housing the models of buildings, vehicles, trees, etc., thereon by magnetizing the same.

CONSTITUTION: The housing box 7 is opened on the front side and rack rests 8

are provided in plural stages above and below in the inside. The racks 9 are freely drawably forward are imposed on the rack rests 8. The racks 9 are provided with the magnets or magnetic materials so that the models 4 of the buildings, vehicles, trees, etc., having the magnets or magnetic materials can be imposed and magnetized on the racks 9. Thus, the models 4 are housed on the

racks 9 in the state of magnetizing and the transportation and storage of the models 4 are facilitated without moving the models 4 even when gripping parts 10 are moved by holding the same with hand.

COPYRIGHT: (C)1991,JPO&Japio

## ⑫ 公開特許公報(A) 平3-168685

⑤ Int. Cl.<sup>5</sup>  
G 09 B 25/04識別記号 庁内整理番号  
6763-2C

⑬ 公開 平成3年(1991)7月22日

審査請求 有 請求項の数 1 (全6頁)

⑭ 発明の名称 建築用模型の収納箱

⑰ 特 願 平1-308759

⑱ 出 願 平1(1989)11月28日

⑲ 発 明 者 荒 井 覚 大阪府豊中市新千里西町1丁目1番12号 ナショナル住宅産業株式会社内

⑲ 発 明 者 和 田 敬 悟 大阪府豊中市新千里西町1丁目1番12号 ナショナル住宅産業株式会社内

⑲ 発 明 者 増 田 俊 之 大阪府豊中市新千里西町1丁目1番12号 ナショナル住宅産業株式会社内

⑲ 出 願 人 ナショナル住宅産業株式会社 大阪府豊中市新千里西町1丁目1番12号

⑲ 代 理 人 弁理士 石田 長七 外2名

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

建築用模型の収納箱

## 2. 特許請求の範囲

(1) 建物や車や樹木等の建築用の模型を収納するための収納箱であって、収納箱内に出し入れ自在に隔板を内装し、該隔板に磁性体乃至磁石を設けた模型を磁着することができるように磁石乃至磁性体を設けて成ることを特徴とする建築用模型の収納箱。

## 3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は、模型を磁着させて収納するための建築用模型の収納箱に関する。

〔従来の技術〕

建築業者のセールス活動において、空き地を持っている地主に対して、戸建住宅や集合住宅を建てるように勧誘する場合、従来においては、セールスの過程で設計者に設計してもらった該当敷地に対応した提案すべき平面プランを描いた図面を作

成し、これをセールスマンが地主に見せて説明するようにしていた。ところが、地主とセールスマンとの話しの過程で建物の位置を変えたり、あるいは駐車場の位置を変えたり、建物の棟数や駐車場の広さを変えたり、樹木の位置を変えた話しが出た場合、その場では対応できず、再び、設計者の処に地主との話をフィードバックして新たに提案すべき平面プランを作成し、再度地主の処に持参して説明するというようにしていた。

〔発明が解決しようとする課題〕

ところが、上記のような従来例にあつては、何れも設計者に平面プランを描いた図面を作成してもらって、そのつど地主の処に持って行って説明しなければならず、手間がかかり、特に、該当敷地を見ながら屋外で地主の意見を聞きながらその都度配置プランを提供するということができなかった。

そこで、本発明者は本発明に至る過程で、地主の目の前で磁石又は磁性体により形成したボードの上に予め形成した建物や車や樹木等の模型(こ

の模型には磁性体や磁石を設けておく)を磁着させて建物その他の配置プランを提案することを考えた。このようにすると、配置プランの変更等が地主の目の前で容易に行えるようになる。

ところが、このように地主の目の前で模型をボードに磁着し、しかもプランの変更等に対応できるようにするには予め形成した多数種類の模型を地主の処や現地に運ばなければならず、また、使用しない時にはこれらの模型を整理して収納しておかなければならないが、これらの搬送中に模型同士がぶつかりあって破損したり、搬送や収納時に紛失したりするという問題があった。

本発明は上記した従来例の問題点に鑑みて発明したものであって、その目的とするところは、該当敷地に対応した建物の種々の配置プランを地主の家やあるいは建築すべき現場においてセールスマンが直接地主の意見を聞きながら提案する際、模型を利用してこれを磁着するのみで種々の配置プランの提案ができるようにするにあたり、模型を簡単に整理して搬送したり、保管したりできる

また、任意の模型4を使用して配置プランを提案している際、使用していない模型4は棚板9に磁着させておくことで使用していない模型4を紛失しないようにできるものである。

#### 【実施例】

本発明を以下添付図面に示す実施例に基づいて詳述する。

模型4としては例えば第7図に示すような複数種の建物模型4a、自動車模型4b、駐車場模型4c、種々の樹木模型4d、プール模型4e、自転車置き場模型4f、噴水模型4g、ゲート模型4h、ネーム等の表示構造物模型4i、遊び場模型4j、人間模型4k、外部の建物等を表示する外部建物模型4m等種々の模型があり、これらの模型4は立体模型4Aと平面模型4Bとがある。また、これらの模型4の下面側には磁石または磁性体が設けてある。つまり、ボード1が磁石の場合には模型4に鉄のような磁性体が設けてあり、ボード1が鉄板のような磁性体の場合には模型4に磁石が設けてあって、ボード1の任意の位置に模型4を

建築用模型の収納箱を提供するにある。

#### 【課題を解決するための手段】

本発明の建築用模型の収納箱は、建物や車や樹木等の建築用の模型4を収納するための収納箱7であって、収納箱7内に出し入れ自在に棚板9を内装し、該棚板9に磁性体乃至磁性を設けた模型4を磁着することができるよう磁石乃至磁性体を設けて成ることを特徴とするものであって、このような構成を採用することで、上記した本発明の目的を達成したものである。

#### 【作用】

しかして、収納箱7の棚板9に模型4を磁着させた状態で収納したり、あるいは搬送したりするものであり、この時磁着してあるため模型4が傾いたり、ぶつかったりせず、破損を防止できるようになっている。また、現地などで模型4を取り出す場合には収納箱7から棚板9ごと取り出して外部で棚板9から模型4を外すようにすることができ、この結果、棚板9を何段も取り付けたりしても模型4の取り出しが容易にできるものであり、

磁着できるようになっている。上記模型4は所定の縮尺、例えば実物の1/100の縮尺となっている。

上記種々の模型4は第1図に示すような収納箱7内に収納しておくものである。収納箱7は前方が開口しており、内部に上下に複数段に棚板受け8が設けてある。棚板受け8には前方に引き出し自在に棚板9が載置してある。棚板9は磁石または磁性体を設けてあって、磁石または磁性体を有する模型4を棚板9に載せて磁着できるようになっている。したがって、棚板9の上に模型4を磁着させた状態で収納することで、収納箱7の上部に設けた握持部10を手で持って移動しても模型4が移動したりすることなく、確実な保持された状態で運ぶことができるようになっている。収納箱7内には更に引き出し11が出し入れ自在に内装してあり、この引き出し11の中には第9図に示すようなスケール12、マグネット13、ピンセット14、筆記具15、法規定規16、支持棒17、人工太陽として使用するペンライト18等の種々

の付属部品が収納できるようになっている。そして、収納箱7の前開口の両側縁には縦溝19が設けてあって蓋20を上方から落とし込んで嵌め込むことができるようになっている(したがって蓋20は上方に引き上げて取り外すものである)。

ボード1は雑番部を介して折り畳み自在となっており、添付図面の実施例では2つ折りとなっているが、3つ折り以上に折り畳み自在となってもよい。ボード1は磁石が設けてあるかまたは鉄板のような磁性体が設けてあるかいずれかの構造となっており、鉄板のような磁性体を設けてある場合には表面の任意の位置に磁石を磁着できるようになっており、磁石を設けてある場合には表面に鉄材等の磁性体を磁着できるようになっている。このボード1の大きさは例えば一枚がA1サイズのを2枚折り畳み自在に雑番部により連結して構成したものであり、第8図に示すようなケース6に入れて保管したり、持ち運んだりするものである。

図面保持体3はボード1に磁着できるように磁

石または磁性体により形成してあり、実施例では細巾の長尺の帯状をしているが、必ずしもこれにのみ限定されず、短いもの、あるいは、円形その他の任意の形状をしていてもよい。この図面保持体3はボード1に磁着させた状態でボード1と共にケース6に収納しておく。

しかして、上記のような模型4を入れた収納箱7とボード1を収納したケース6とを持って地主(顧客)を訪問し、訪問先の地主の目の前で、ケース6からボード1を出して広げ、また、収納箱7の蓋20を取り外し、棚板9を前方に引き出し、該当する敷地の図面を描いた敷地図面2(この敷地図面2は模型4と同じ縮尺としてある)をボード1の表面に載せ、磁石または図面保持体3を敷地図面2の上に当てて敷地図面2を介してボード1の上に敷地図面2を保持した状態で敷地図面2の上に建物や車や樹木等の磁石乃至磁性体を備えた模型4を載せてボード1に磁着させ(この場合、使用する模型4のみを棚板9から取り外し、使用しない模型4は棚板9に磁着させて残しておくこ

とで、使用していない模型4が紛失するのを防止し、且つ使用しようとする際に直ぐ棚板9から取り出して使用できる)、配置プランを提案するものである。そして、提案した配置プランに基づいて種々の説明及び検討をするのであるが、この際、建物の種類を変える場合、建物の向きや配置を変える場合、棟数を増減する場合、あるいは駐車場、自転車置き場、樹木等の位置変更や増減をする場合等、地主の目の前で敷地図面2の上で模型4を動かして磁着させ、提案すべき種々の配置プランをその場で提案、検討するものである。第2図(a)(b)(c)には敷地図面2を介して立体模型4Aを磁着させる順序が示してあり、第2図(d)には立体模型4Aを配置変した例を示している。また、第3図(a)(b)(c)には敷地図面2を介して平面模型4Bを磁着させる順序が示してある。もちろん立体模型4Aと平面模型4Bとを組み合わせて使用してもよく、平面模型4Bで平面的な提案をした後、これに基づいて立体模型4Aで立体的な提案をするようにしてもよい。

第4図や第5図にはボード1の表面に模型4を直接磁着して配置プランを提案する順序が示してある。この場合にはボード1に施してあるます目線1aを目印にして模型4間の距離を理解したり、あるいは、このます目線1aをプランを変える場合にボード1の上で模型4を動かす時の動かす距離の目安とするものである。したがって、ボード1に施してあるます目線1aのますの縦横の寸法は模型4と同じ縮尺とするものである。

また、第6図に示すようにます目線1aを目印にして磁石乃至磁性体により形成した細尺状の輪郭線用帯材20をボード1に磁着して輪郭線用帯材20により該当敷地の輪郭線を形成し、この該当敷地の輪郭線を形成したプランニング用ボード1の表面に建物や車や樹木等の模型4を磁着するようにしてもよい。

上記のようにして地主の前で配置プランを提案した後、用事がすめば使用した模型4を棚板9に磁着し、棚板9を収納箱7の棚板受け8に前方よりスライドにより収納し、同様にして模型4を磁

着した棚板9を多段に内装した後、蓋20をし、この状態で収納箱7を持ち帰るものである。この時ボード1は折り畳んでケース6に入れてコンパクトにして持ち帰る。

#### 【発明の効果】

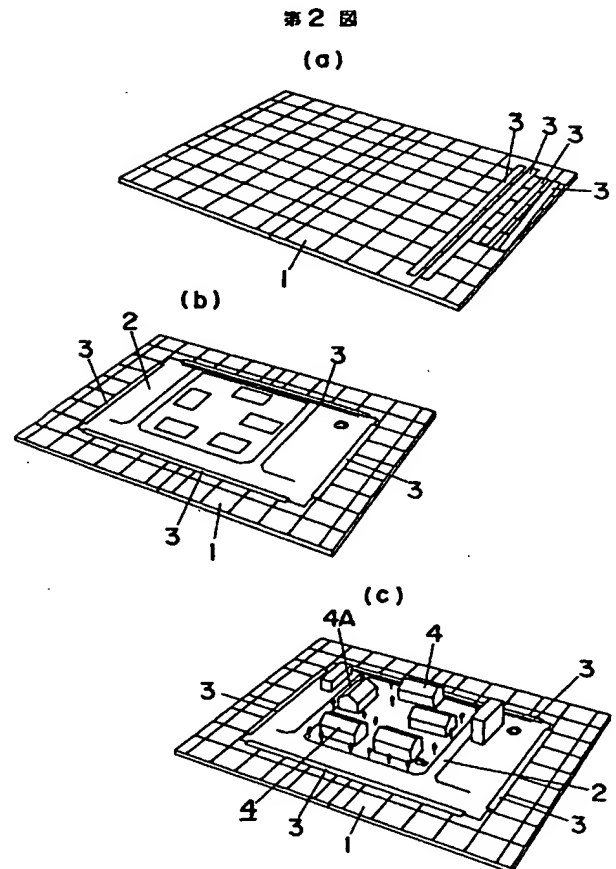
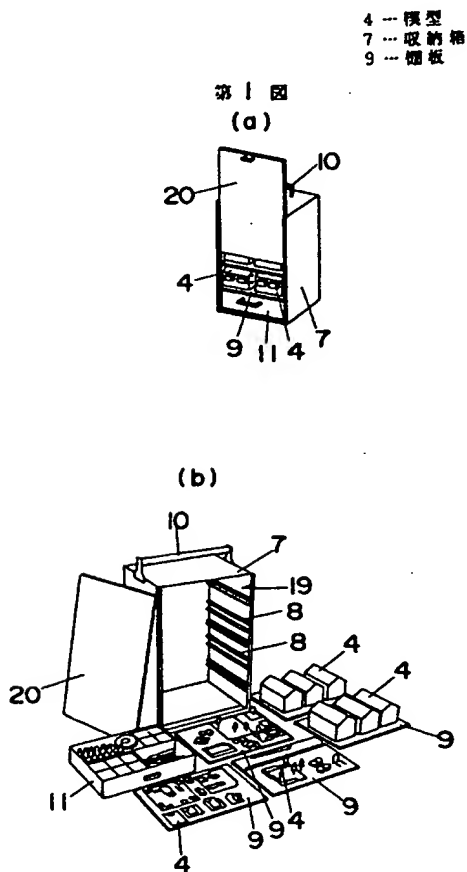
本発明にあっては、叙述のように、建物や車や樹木等の建築用の模型を収納するための収納箱であって、収納箱内に出し入れ自在に棚板を内装し、該棚板に磁性体乃至磁石を設けた模型を磁着することができるように磁石乃至磁性体を設けてあるので、収納箱の棚板に模型を磁着させた状態で収納したり、あるいは搬送したりできて模型が傾いたり、ぶつかったりせず、破損を防止できるものであり、また、現地などで模型を取り出す場合にも収納箱から棚板ごとに取り出して外部で棚板から模型を外すようにすることができ、この結果、棚板を何段も取り付けたりしても模型の取り出しが容易にでき、また、任意の模型を使用して配置プランを提案している際、使用していない模型は棚板に磁着させておくことで使用していない模型を

紛失しないようにできるものであって、模型の管理が簡単且つ正確にできるものである。

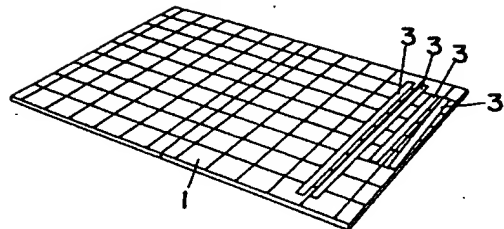
#### 4. 図面の簡単な説明

第1図(a)(b)は本発明の収納箱の蓋を途中まで開いている状態の斜視図及び棚板を取り出した状態の斜視図、第2図(a)(b)(c)(d)は本発明のボードの使用順序を示す説明図、第3図(a)(b)(c)は同上の他の使用例の順序を示す説明図、第4図(a)(b)(c)は同上の更に他の使用例の順序を示す説明図、第5図(a)(b)は同上の他の使用例の順序を示す説明図、第6図(a)(b)(c)は同上の更に他の使用例の順序を示す説明図、第7図は同上に使用する模型の各例の斜視図、第8図はボードとケースを示す斜視図、第9図は種々の付属部品の斜視図であって、4は模型、7は収納箱、9は棚板である。

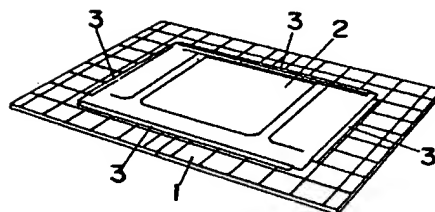
代理人 弁理士 石 田 長 七



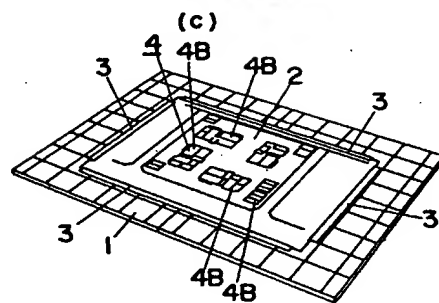
第3圖  
(a)



(b)

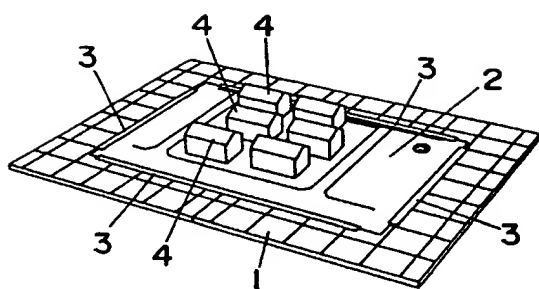


(c)



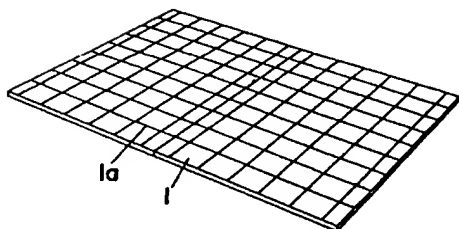
第2圖

(d)

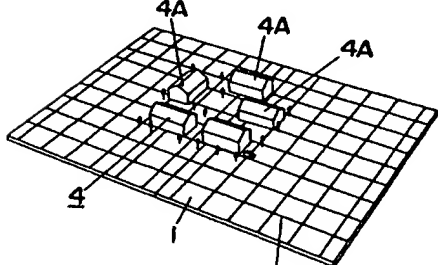


第4圖

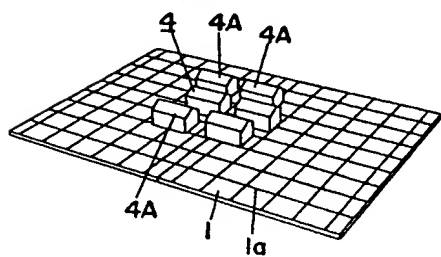
(a)



(b)

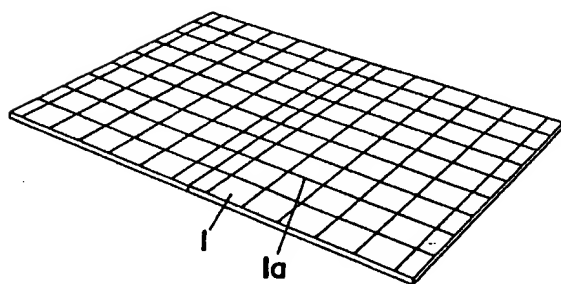


(c)

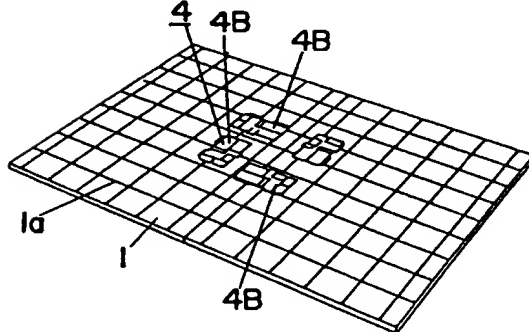


第5圖

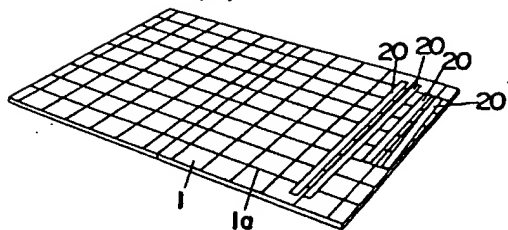
(a)



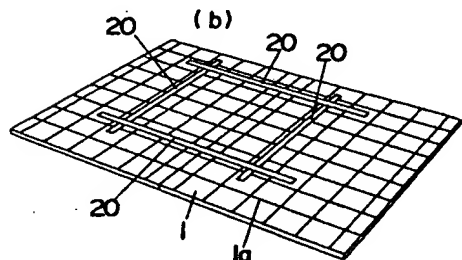
(b)



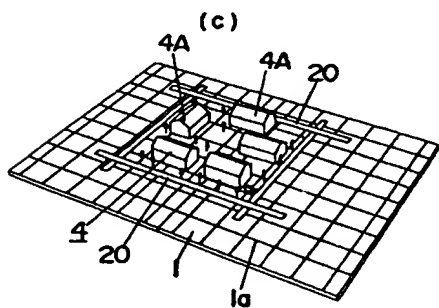
第6圖  
(a)



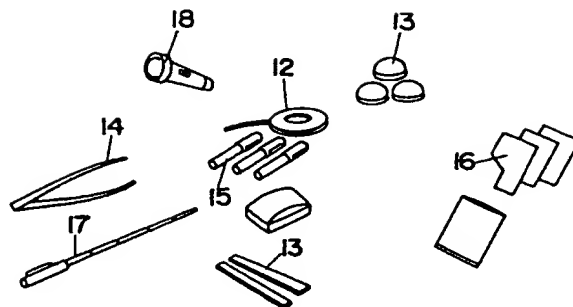
(b)



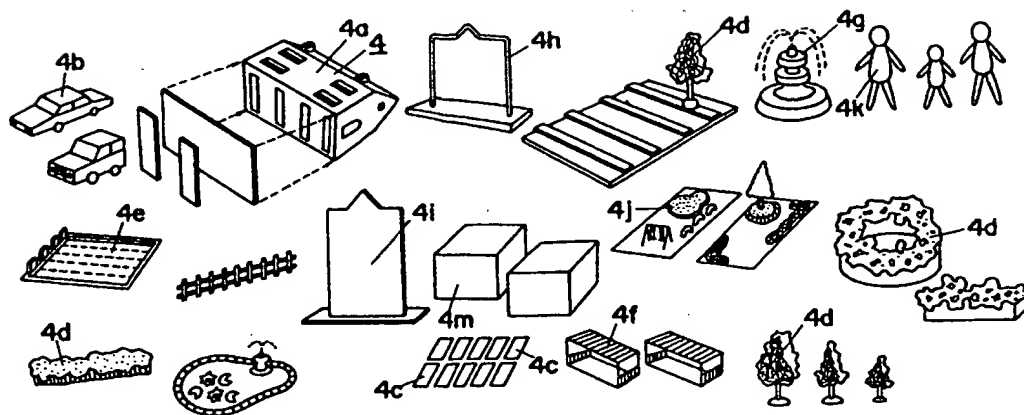
(c)



第9圖



第7圖



第8圖

